



# Urheberrecht und Haftungsausschluss

Auch wenn der Inhalt dieser Dokumentation mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt wurde, haftet ASSA ABLOY Entrance Systems nicht für Schäden, die auf Fehler oder Auslassungen in dieser Dokumentation zurückzuführen sind. Wir behalten uns außerdem das Recht vor, ohne vorherige Benachrichtigung technische Veränderungen/Ersetzungen vorzunehmen. Die Inhalte dieser Dokumentation stellen keine Grundlage für Rechte irgendeiner Art dar.

Farbhinweis: Aufgrund unterschiedlicher Druckverfahren kann es zu Farbabweichungen kommen.

Die Bezeichnungen ASSA ABLOY, Crawford, Megadoor, hafa sowie ihre entsprechenden Firmenlogos sind Beispiele für Warenzeichen, die Eigentum von ASSA ABLOY Entrance Systems oder Unternehmen der ASSA ABLOY Group sind.

Copyright © ASSA ABLOY Entrance Systems 2006-2012.

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch ASSA ABLOY Entrance Systems durch Scannen, Ausdrucken, Fotokopieren, Mikrofilm oder Sonstiges vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

Alle Rechte vorbehalten



# Technische Daten

## Eigenschaften

Größen - Nennlänge*	2.000, 2.450, 3.000 mm
Größen - Nennbreite*	3.300, 3.500, 3.600, 3.750 mm
Isolierverkleidung:	
Dicke der Isolierung:	Obere und seitliche Paneele mit 40 mm Isolierung
Oberflächenbehandlung:	Feuerverzinkt Farbschicht innen Farbschicht außen 25 µm
Nicht isolierte Verkleidung:	
Dicke des Materials:	0,6 mm Profilstahlbleche
Oberflächenbehandlung:	Feuerverzinkt Schutzschicht innen 10 µm Farbschicht außen 25 µm
Stahlrahmenoberfläche:	Feuerverzinkt

\* Weitere Größen auf Anfrage

## Leistung

Grundlast Wind	0,84 kN/m <sup>2</sup>	Eurocode 3
Grundlast Schnee	2,00 kN/m <sup>2</sup>	Eurocode 3
Akkumulierte Last Schnee	3,50 kN/m <sup>2</sup>	Eurocode 3

Achten Sie auf die örtlichen Gebäudevorschriften

# Inhalt

Urheberrecht und Haftungsausschluss .....	2
---	---

Technische Daten .....	3
------------------------	---

Eigenschaften .....	3
Leistung .....	3

1. Beschreibung.....	5
----------------------	---

1.1 Allgemein.....	5
1.1.1 Anwendung .....	5
1.1.2 Vorteile .....	5
1.1.3 Übersicht.....	5
1.1.4 Standard.....	5
1.1.5 Optionen.....	5
1.1.6 Modell HM - Loadhaus mit mechanischer Torabdichtung.....	6
1.1.7 Modell HI - Loadhaus mit aufblasbarer Torabdichtung.....	6
1.2 Verkleidungsarten.....	7
1.2.1 I - Isoliert .....	7
1.2.2 U - Unisoliert.....	7
1.2.3 X - unverkleidet (nur Stahlrahmen) .....	7
1.2.4 Anstellwinkel .....	7
1.2.5 Dachentwässerung, Fallrohr und Regenrinne .....	8
1.2.6 Antitropfbeschichtung (nur für die Verkleidungsart U - Nicht isoliert).....	8
1.2.7 Wandanschlussprofil und Tropfkante.....	8
1.2.8 Vorsprung an der Fassade.....	8
1.2.9 Wandschutz-Sperrholzurnier .....	9

2. Kenndaten.....	10
-------------------	----

2.1 Abmessungen HM .....	10
2.2 Auswahl der Torabdichtung bei HM .....	10
2.3 Maße HI.....	12

3. Gebäude- und Raumbedarfsmaße .....	13
---------------------------------------	----

3.1 Wandbefestigungen .....	13
Befestigungshöhen .....	13
3.1.1 Maximale Wandbefestigungskraft (kN).....	14
3.1.2 Wandbefestigung Details (X) .....	14
3.1.3 Wandbefestigungen .....	14

4. Service.....	15
-----------------	----

5. Index .....	16
----------------	----



# 1. Beschreibung

## 1.1 Allgemein

### 1.1.1 Anwendung

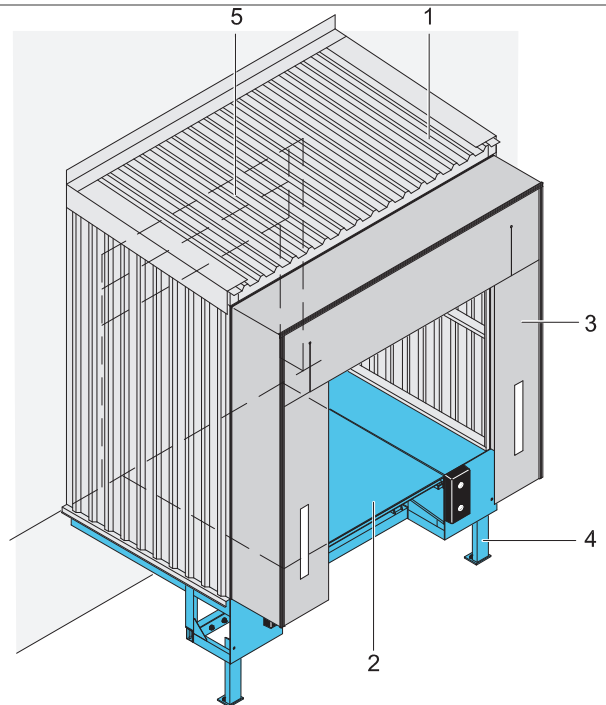
Das Crawford 680 Loadhaus ist ein Verladesystem, das eine vollständige eigenständige Einheit darstellt, die vor einem Gebäude montiert wird. Es enthält alle Komponenten eines Docking-Systems: ein Autodock-System mit Überladebrücke, eine Torabdichtung und ein Deckengliedertor. Diese Bauteile sind in ihren jeweiligen Produktdatenblättern aufgeführt. Dieses Produktdatenblatt beschreibt die Stahlverkleidung und das Loadhaus, in dem alle Bauteile integriert sind.

Da es außerhalb des Gebäudes direkt vor der Toröffnung montiert wird, bietet es sowohl für Neubauten als auch für bereits bestehende Gebäude, die ohne größere Modifikationen an der Gebäudekonstruktion umgerüstet werden sollen, große Vorteile gegenüber einer herkömmlichen internen Laderampe. Standardmäßig wird die ganze Stahlrahmenkonstruktion des Crawford 680 Loadhaus feuerverzinkt. Empfohlen werden eine optionale und an Ihr Gebäude angepasste Dachentwässerung mit Regenrinne und Fallrohr sowie ein Wandanschlussprofil.

### 1.1.2 Vorteile

- Eine thermische Trennung von Lagerhaus und Verladeanlage garantiert eine erhebliche Energieersparnis, wichtig für Lagerhäuser mit Temperaturregulierung und Kühl- und Gefrierhäuser.
- Leichte und schnelle Installation der vorab zusammengesetzten Elemente auf bestehenden Sockeln, die an der Außenseite des Gebäudes befestigt werden können. So wird die normale Nutzung des Gebäudes nicht unterbrochen.
- Die Verkleidung besteht entweder aus nicht-isolierten Trapezblechmaterial oder aus 40 mm Isolierpaneelen; sie kann auch im Material der Lagerhausfassade verkleidet werden.
- Die Crawford 680 Loadhaus -Konstruktion erlaubt die Verwendung eines Autodock-Klappkeils oder eines Vorschubs und die Installation einer mechanischen oder aufblasbaren Torabdichtung, je nach Ladefrequenz.
- Aufgrund der einzelnen Bestandteile kann sie als Einzelanlage oder als Reihenanlage aufgestellt werden.
- Die Einzelanlage kann in einem Winkel von 45° oder 135° aufgestellt werden, falls der Platz vor der Verladeanlage eingeschränkt ist.
- Der zur Verfügung stehende Platz im Lagerhaus vergrößert sich, da sich die gesamte Verladeanlage außerhalb des Gebäudes befindet.
- Auch kürzere Abschreibungszeiträume sind möglich. Bitte fragen Sie Ihren Steuerberater.

### 1.1.3 Übersicht



- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Verkleidung Trapezblech            |
| 2 | Autodock-System mit Überladebrücke |
| 3 | Torabdichtung                      |
| 4 | Autodock Stützfuß                  |
| 5 | Deckengliedertor                   |

### 1.1.4 Standard

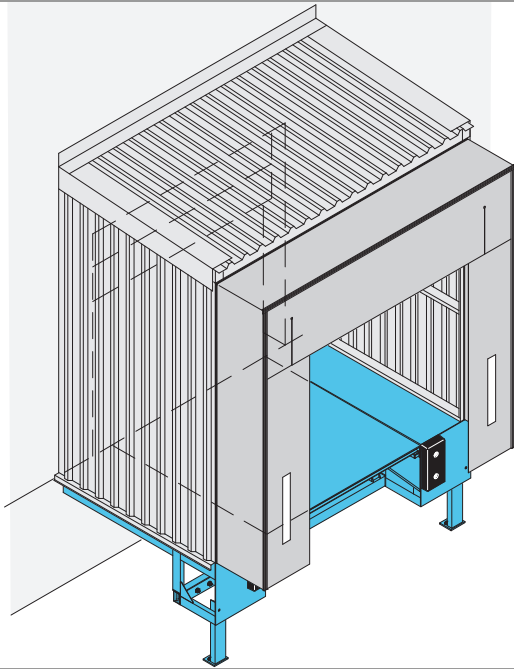
Nennlänge:	2.000, 2.450, 3.000 mm
Nennbreite:	3.300, 3.500, 3.600, 3.750 mm
Anstellwinkel:	90°

### 1.1.5 Optionen

Modelle:	HM - Load House mechanisch HI - Load House aufblasbar
Arten der Verkleidung:	I - isoliert U - nicht-isoliert X - Stahlrahmen
Anstellwinkel:	45° oder 135°
Dach:	Regenrinne und -ablauf Antitropfbeschichtung
Seitenwand:	Wandanschlussprofil Wandschutz-Sperrholzfurnier

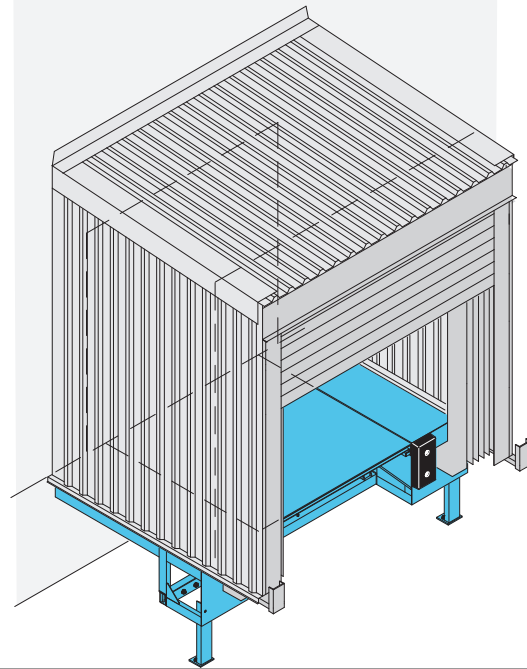
### 1.1.6 Modell HM - Loadhaus mit mechanischer Torabdichtung

Das Modell HM wird mit einem Autodock-System mit Überladebrücke und einer mechanischen Torabdichtung, Typ SME oder SMP ausgestattet. Dieses Loadhaus-Konzept ist die wirtschaftlichste Lösung für Verladeanlagen außerhalb des Gebäudes.



### 1.1.7 Modell HI - Loadhaus mit aufblasbarer Torabdichtung

Das Modell HI wird mit einem Autodock-System mit Überladebrücke und einer aufblasbaren Torabdichtung, Typ SIR oder SIB ausgestattet. Dieses Loadhaus-Konzept gewährleistet eine sehr gute Abdichtung.

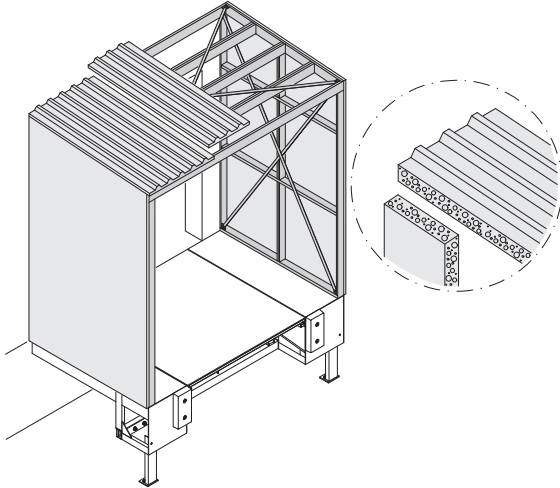




## 1.2 Verkleidungsarten

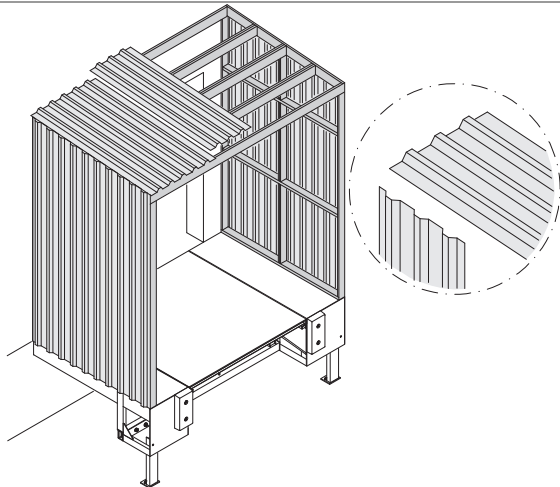
### 1.2.1 I - Isoliert

Für eine optimale Isolierung wird die isolierte Ausführung I mit einer Verkleidung aus 40 mm starkem Isopaneel angeboten.



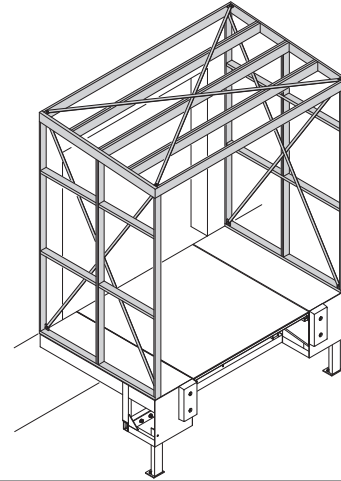
### 1.2.2 U - Unisoliert

Die unisolierte Ausführung U wird mit einer Verkleidung aus Trapezblech angeboten.



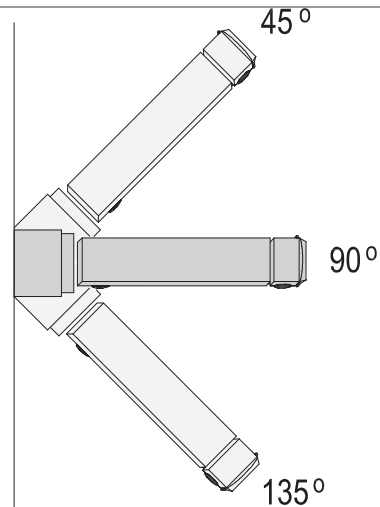
### 1.2.3 X - unverkleidet (nur Stahlrahmen)

Wenn das Material der Verkleidung der Hallenfassade auch für das Loadhaus verwendet wird, wird die Ausführung X unverkleidet (nur Stahlrahmen) angeboten.



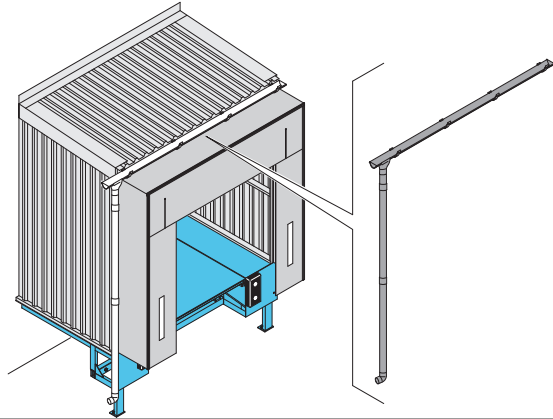
### 1.2.4 Anstellwinkel

Für Anlagen, in denen der Platz auf dem Hof eingeschränkt ist, kann das Loadhaus im Winkel aufgestellt werden.



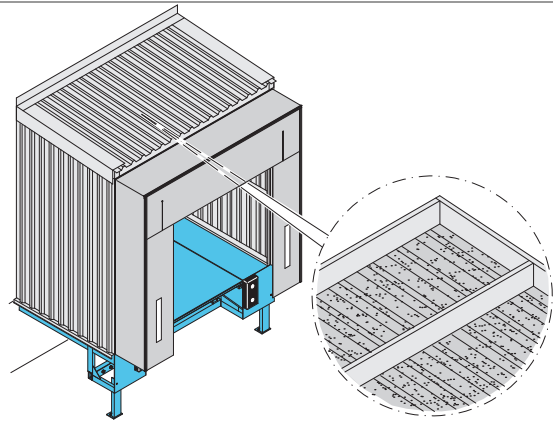
### 1.2.5 Dachentwässerung, Fallrohr und Regenrinne

Für einen kontrollierten Wasserablauf kann das Loadhaus mit einem Fallrohr und einer Regenrinne ausgestattet werden.



### 1.2.6 Antitropfbeschichtung (nur für die Verkleidungsart U - Nicht isoliert)

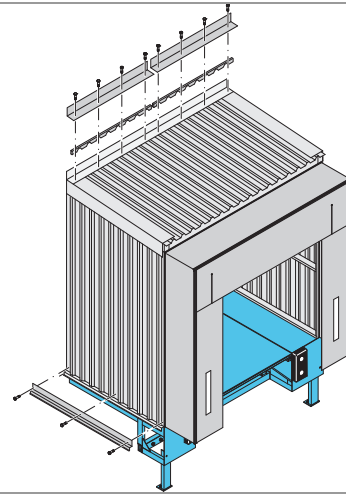
Um durch Kondenswasser entstehende Feuchtigkeit im Verladebereich zu vermeiden, kann die Innenseite des Daches mit einer Filzlage als Antitropfbeschichtung geliefert werden.



### 1.2.7 Wandanschlussprofil und Tropfkante

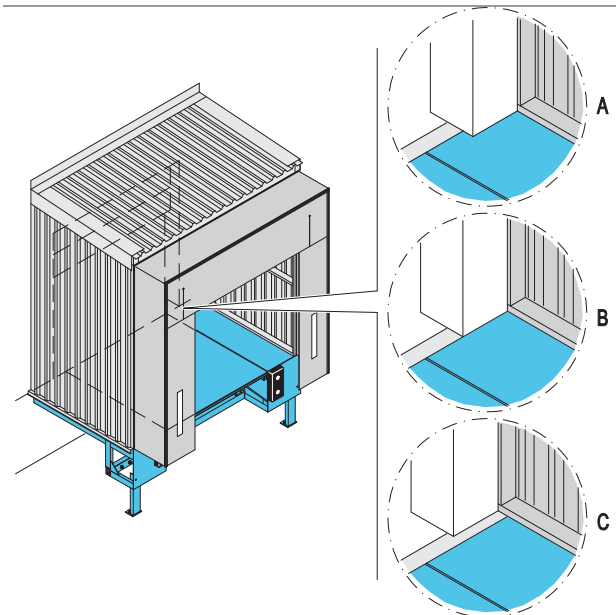
Zur Verbindung von Loadhaus und Gebäude können bei der Montage horizontale Winkelprofile mit Dichtmaterial verwendet werden.

Wasser wird mittels einer Tropfkante an der Seite vom Loadhaus abgeleitet.



### 1.2.8 Vorsprung an der Fassade

Zur Anpassung an alle Arten von Fassade ist ein Vorsprung von +100 mm bis -100 mm erhältlich.

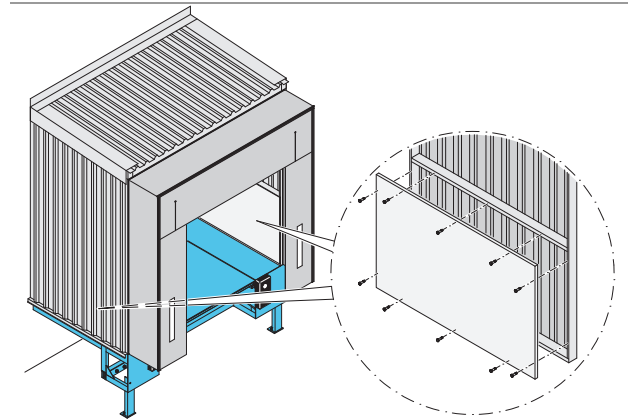


- (A) positiver Vorsprung
- (B) kein Vorsprung
- (C) negativer Vorsprung



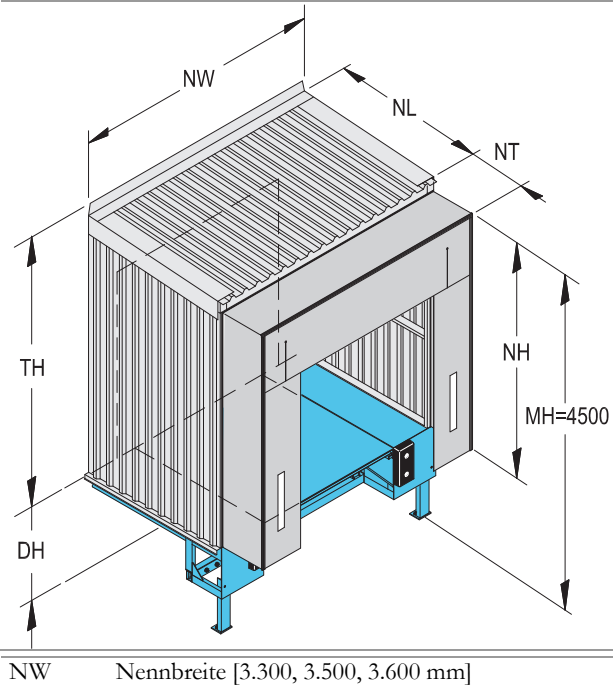
### 1.2.9 Wandschutz-Sperrholz furnier

Um die Innenwände des Loadhauses gegen mögliche Schäden durch die Verladeausrüstung zu schützen, kann der untere Teil mit einem Sperrholz furnier (1.200 mm) abgedeckt werden. Dies wird für Anlagen empfohlen, bei denen die Innenwände versiegelt und ihre Oberfläche gerade sein müssen.



## 2. Kenndaten

### 2.1 Abmessungen HM



NL	Nennlänge
TH	Gesamthöhe
DH	Rampenhöhe
NH	Nennhöhe Torabdichtung
NT	Nenntiefe Torabdichtung
MH	Montagehöhe Torabdichtung
	Empfehlung: MH = 4.500 für Fahrzeughöhen bis zu 4.000 mm

		Gesamthöhe > TH*		
		NL 2000	NL 2450	NL 3000
DH	950	3880	3910	3950
	1000	3830	3860	3900
	1050	3780	3810	3850
	1100	3730	3760	3800
	1150	3680	3710	3750
	1200	3630	3660	3700
	1250	3580	3610	3650
	1300	3530	3560	3600
	1350	3480	3510	3550
	1400	3430	3460	3500
1450	3380	3410	3450	
1500	3330	3360	3400	

\* Maße gelten nur für die isolierte Ausführung. Bei der nicht-isolierten Ausführung ist die Gesamthöhe TH 60 mm geringer. Wenn das Loadhaus mit einer Regenrinne und -ablauf ausgestattet ist, müssen Sie 100 mm dazu addieren.

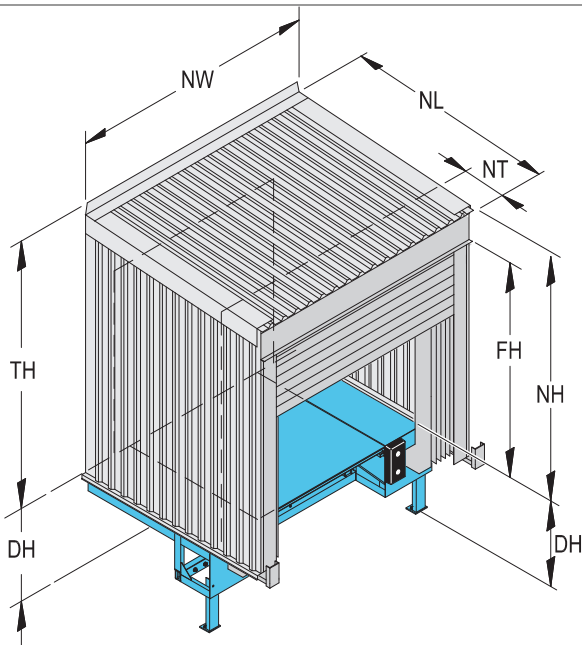
### 2.2 Auswahl der Torabdichtung bei HM

In dieser Tabelle wird je nach Montageart (Einzel- oder Reihenanlage) und Breite des Loadhauses die geeignete & Nennbreite der mechanischen Torabdichtung angegeben.

HM Typ	HM Breite	SMP NW 3.200	SME/SMP NW 3.250	SMP NW 3.400	SME/SMP NW 3.450	SMP NW 3.500
Reihe	3300	■				
Einzel	3300		■			
Reihe	3500			■		
Einzel	3500				■	
Reihe	3600					■
Einzel	3600					■



## 2.3 Maße HI

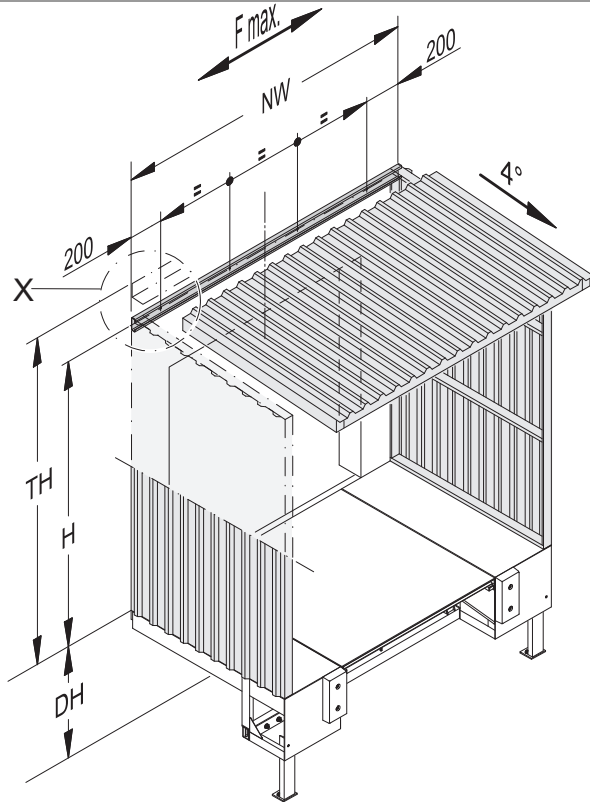


NW	Nennbreite [3.600, 3.750 mm]			
NL	Nennlänge			
TH	Gesamthöhe			
DH	Rampenhöhe			
NH	Nennhöhe Torabdichtung			
NT	Nennbreite Torabdichtung			
FH	Freie Höhe oberhalb Fußbodenniveau (OKFF)			
Gesamthöhe - > TH*				
NH	FH	NL 2000	NL 2450	NL 3000
3555	3100	3880	3920	3960
3755	3300	4080	4120	4160
4055	3600	4380	4420	4460
4355	3900	4680	4720	4760
4555**	4100	4880	4920	4960

\* Maße gelten nur für die isolierte Wandaufstellung.

# 3. Gebäude- und Raumbedarfsmaße

## 3.1 Wandbefestigungen



\* F max. = Maximale Wandbefestigungskraft (kN)

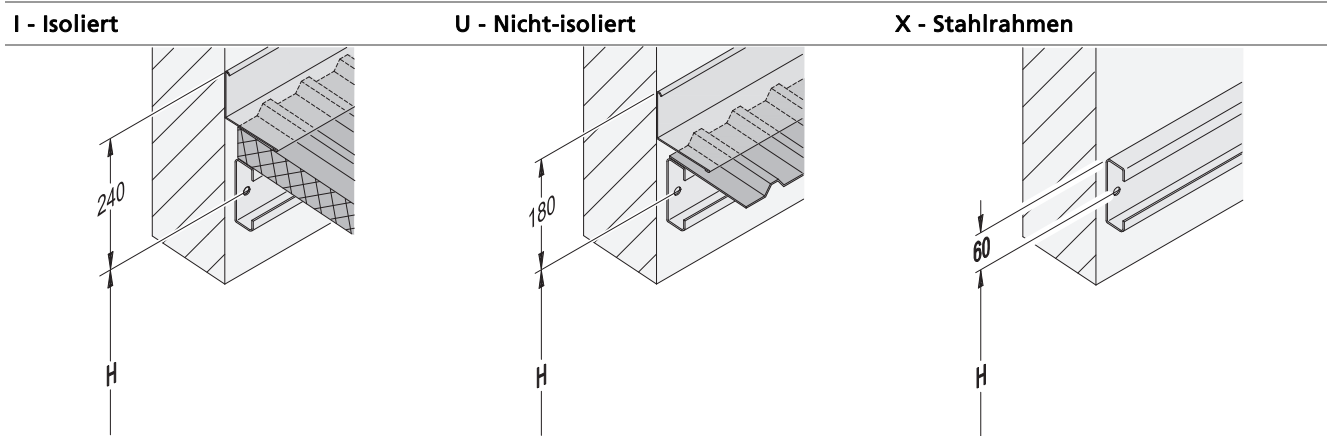
### Befestigungshöhen

TH isoliert	TH nicht-isoliert	Befestigungshöhe
3330	3270	3090
3360	3300	3120
3380	3320	3140
3400	3340	3160
3410	3350	3170
3430	3370	3190
3450	3390	3210
3460	3400	3220
3480	3420	3240
3500	3440	3260
3510	3450	3270
3530	3470	3290
3550	3490	3310
3560	3500	3320
3580	3520	3340
3600	3540	3360
3610	3550	3370
3630	3570	3390
3650	3590	3410
3660	3600	3420
3680	3620	3440
3700	3640	3460
3710	3650	3470
3730	3670	3490
3750	3690	3510
3760	3700	3520
3780	3720	3540
3800	3740	3560
3810	3750	3570
3830	3770	3590
3850	3790	3610
3860	3800	3620
3880	3820	3640
3900	3840	3660
3910	3850	3670
3920	3860	3680
3950	3890	3710
3960	3900	3720
4080	4020	3840
4120	4060	3880
4160	4100	3920
4380	4320	4140
4420	4360	4180
4460	4400	4220
4680	4620	4440
4720	4660	4480
4760	4700	4520
4880	4820	4640
4920	4860	4680
4960	4900	4720

### 3.1.1 Maximale Wandbefestigungskraft (kN)

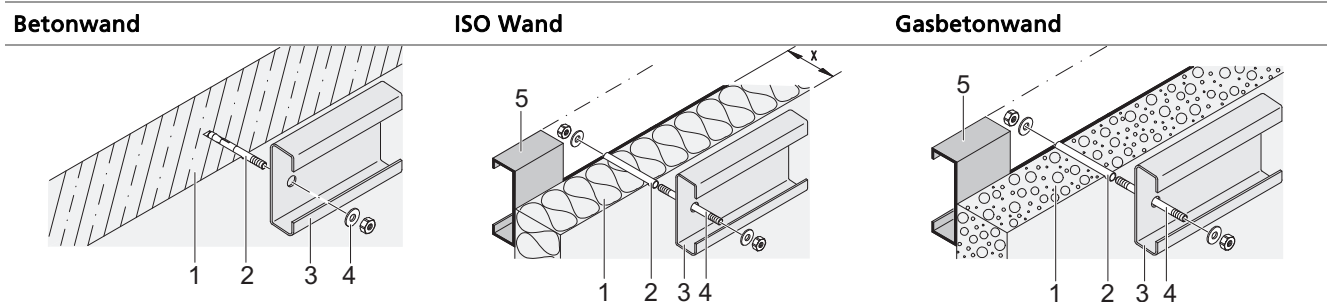
NL	F max.
2.000 mm	6,3 kN
2.450 mm	6,3 kN
3.000 mm	7,5 kN

### 3.1.2 Wandbefestigung Details (X)



H Befestigungshöhe (min. 100 mm über der Türhöhe)

### 3.1.3 Wandbefestigungen



- 1 Betonwand
- 2 Fix-Anker
- 3 Dachprofil
- 4 Unterlegscheibe

- 1 ISO Wand
- 2 Distanzrohr
- 3 Dachprofil
- 4 Gewindestange mit Mutter und Scheibe
- 5 Montagerahmen\*

X Wanddicke  
(x = 100 oder 120 mm)

- 1 Gasbetonwand
- 2 Distanzrohr
- 3 Dachprofil
- 4 Gewindestange mit Mutter und Scheibe
- 5 Montagerahmen\*  
(z. B. c-Profil 120 x 40 x 15 x 3 mm)

## 4. Service



### Der Schlüssel zu besseren Betriebsabläufen

Unabhängig von ihrer Funktion, dem Alter oder Hersteller spielen Ihre Industrietore und Verladesysteme eine wichtige Rolle bei Ihren Geschäftsabläufen. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, ihre Wartung zu planen, lange bevor die Notwendigkeit zu Wartungsarbeiten entsteht.

Eine Crawford-Servicevereinbarung für Schlüsselkunden ist die beste Versicherung für einen sicheren und störungsfreien Betrieb Ihrer Tore und Verladestellen. Wenn Sie ein Schlüsselkunde werden, verringern Sie nicht nur den Ausfall Ihres Produktes, sondern Sie sorgen für die Einhaltung geltende Normen und harmonisierter Standards der Europäischen Union. Außerdem gewährleisten Sie so, dass Ihre Tor- und Verladesysteme ihre Klassifizierung bezüglich Windlast, Luftdurchlässigkeit, Widerstand gegen eindringendes Wasser etc. behalten.

Es gibt vier verschiedene Vereinbarungsarten für Schlüsselkunden – Grün, Gelb, Blau und Rot – wir passen unseren Service an Ihre speziellen Anforderungen an. Basierend auf der Nutzungshäufigkeit und Wichtigkeit Ihrer Tore und Verladesysteme, erhalten Sie einen Service, bei dem Wirtschaftlichkeit und Sicherheit in einem perfekten Verhältnis stehen.

Das Beste daran ist: Die Wartungsarbeiten werden durch das anerkannte Servicetechniker-Team von Crawford durchgeführt. Als qualifizierter Spezialist für industrielle Tore und Verladesysteme besitzen wir die Kenntnisse und Fertigkeiten, um jede beliebige Toranlage oder Verladebrücke zu warten, unabhängig von Typ, Alter oder Hersteller. Mit Crawford als einzige Quelle für Ihre Tor- und Verladesysteme können Sie ganz einfach Kosten reduzieren und gleichzeitig die Verfügbarkeit erhöhen.

## 5. Index

### A

Abmessungen HM.....	10
Allgemein.....	5
Anstellwinkel.....	7
Antitropfbeschichtung (nur für die Verkleidungsart U - Nicht isoliert) ..	8
Anwendung.....	5
Auswahl der Torabdichtung bei HM .....	10

### B

Befestigungshöhen .....	13
Beschreibung .....	5

### D

Dachentwässerung, Fallrohr und Regenrinne .....	8
---	---

### E

Eigenschaften.....	3
--------------------	---

### G

Gebäude- und Raumbedarfsmaße .....	13
------------------------------------	----

### I

I - Isoliert.....	7
-------------------	---

### K

Kenndaten .....	10
-----------------	----

### L

Leistung .....	3
----------------	---

### M

Maße HI.....	12
Maximale Wandbefestigungskraft (kN).....	14
Modell HI - Loadhaus mit aufblasbarer Torabdichtung .....	6
Modell HM - Loadhaus mit mechanischer Torabdichtung.....	6

### O

Optionen .....	5
----------------	---

### S

Service.....	15
Standard .....	5

### T

Technische Daten .....	3
------------------------	---

### U

U - Unisoliert.....	7
Übersicht.....	5
Urheberrecht und Haftungsausschluss .....	2

### V

Verkleidungsarten.....	7
Vorsprung an der Fassade .....	8
Vorteile.....	5

### W

Wandanschlussprofil und Tropfkante.....	8
Wandbefestigung Details (X).....	14
Wandbefestigungen.....	13, 14
Wandschutz-Sperrholz furnier.....	9

### X

X - unverkleidet (nur Stahlrahmen)	7
------------------------------------	---







**Crawford ist eine führende Marke von ASSA ABLOY, die sich auf automatische Eingangssysteme zur Sicherung eines effizienten Fahrzeug- und Warenflusses spezialisiert hat. Dank der großen Auswahl an Tor- und Verladesystemen, einem umfassenden Serviceangebot sowie professioneller Beratung helfen wir Kunden, ihren Betrieb zu jeder Zeit zuverlässig, sicher und energieeffizient führen zu können.**

**Crawford ist in mehr als 30 Ländern vertreten und Teil von ASSA ABLOY Entrance Systems, das auch die weltweit anerkannten Marken Megadoor und Besam umfasst.**

#### **Deutschland**

Gottlieb-Daimler-Straße 12  
D-30974 Wennigsen  
Tel. +49 (0) 5103/701-0  
Fax +49 (0) 5103/701-234  
info.de@crawfordsolutions.com  
www.crawfordsolutions.de

Fangdieckstraße 64  
D-22547 Hamburg  
Tel. +49 (0) 40/547 006-0  
Fax +49 (0) 40/547 006-399  
info.de@crawfordsolutions.com  
www.crawfordsolutions.de

#### **Schweiz**

Vorstadt 20 - Postfach 208  
CH-3380 Wangen a/Aare  
Tel. +41 (0) 32 631 63 63  
Fax +41 (0) 32 631 63 61  
info.ch@crawfordsolutions.com  
www.crawfordsolutions.ch

#### **Österreich**

IZ Nö-Süd, Straße 2,  
Objekt M 27  
A-2355 Wiener Neudorf  
Tel. +43 (0) 2236 61 665  
Fax +43 (0) 2236 63 661  
info.at@crawfordsolutions.com  
www.crawfordsolutions.at

[www.crawfordsolutions.com](http://www.crawfordsolutions.com)



**Crawford**

---

**ASSA ABLOY**